

Université de Yaoundé I

Département d ' Informatique

****Rapport de TP : Structure de Données II****

Nom : ASSOUMOU YENE LAURENT KEVIN

Matricule : 24G2332

Niveau : Licence 2

UE : INF 231 - Structure de Données II

TP : TP1

Superviseur : Dr. MATATAGIA

Année Académique : 2024 - 2025

Yaoundé, Septembre 2025

Rapport des Exercices

Exercice 1 : Somme de matrices

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Somme de matrices. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.

Exercice 2 : Produit de matrices

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Produit de matrices. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.

Exercice 3 : Recherche séquentielle dans un tableau

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Recherche séquentielle dans un tableau. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.

Exercice 4 : Produit $a \times b$ pour $a, b > 0$ en utilisant exclusivement $+1$

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Produit $a \times b$ pour $a, b > 0$ en utilisant exclusivement $+1$. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.

Exercice 5 : Tester si un tableau est trié

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Tester si un tableau est trié. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.

Exercice 6 : Trouver le médian dans un tableau

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Trouver le médian dans un tableau. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.

Exercice 7 : Inverser un tableau

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Inverser un tableau. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation

efficace des tableaux et matrices.

Exercice 8 : Produit vectoriel

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Produit vectoriel. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.

Exercice 9 : Produit vecteur \times matrice

Dans cet exercice, nous avons développé en langage C un programme permettant de résoudre le problème suivant : Produit vecteur \times matrice. Le programme prend en entrée les données appropriées, exécute les opérations nécessaires, et affiche le résultat attendu. Ce travail illustre la mise en pratique des concepts de structures de données et la manipulation efficace des tableaux et matrices.